«Түркістан облысы, Бәйдібек ауданы, Ақбастау ауылдық округі, Ақбастау ауылынан дене шынықтыру және сауықтыру кешенінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

22.02.2024 ж. № ЮКПЭ-0017/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Бәйдібек ауданы әкімдігінің «Бәйдібек аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Құрылыс Сервис-БКК» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Бәйдібек ауданы, Ақбастау ауылдық округі, Ақбастау ауылынан дене шынықтыру және сауықтыру кешенінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС берді.

«ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЮКПЭ-0017/24 от 22.02.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Акбастау, акбастауского сельского округа, Байдибекского района Туркестанской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» акимата района Байдибек

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Курылыс Сервис-БКК»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Акбастау, акбастауского сельского округа, Байдибекского района Туркестанской области» выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЮКПроектЭкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Акбастау, Акбастауского сельского округа, Байдибекского района Туркестанской области»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №ЮКПЭ-0013-03 от 02.02.2024 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» в соответствии с письмом № 42 от 30.01.2024 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» акимата района Байдибек.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ҚұрылысСервисБКК». Государственная лицензия № 13021418 от 26.07.2013 года, выданные Государственным учреждением «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к государственной лицензии от 26.07.2013 года. Категория II.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Элит Проект Лтд». Государственная лицензия ГСЛ№7909 от 11.08.2021 года, выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование, утвержден руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» от 2023 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ74VUA01019866 от 13.11.2023 года, выданные ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек»;

постановление акима № 35 от 27.07.2023 года;

акт на право постоянного землепользования кадастровый номер 19-286-049-820 от 25.08.2023 года, изготовлен отделением филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненные ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2023 году;

топографическая съемка, выполненные ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2023 году;

письмо «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» №43 от 30.01.2024 года о том, что финансирование строительства физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Акбастау, Акбастауского сельского округа, Байдибекского района Туркестанской области предусмотрено из государственного бюджета;

письмо «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» №43 от 30.01.2024 года о том, что начало строительства физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Акбастау, Акбастауского сельского округа, Байдибекского района Туркестанской области запланировано на апрель 2024 года.

Технические условия:

на газоснабжение №12-БдХ-2023-000000357 от 08.11.2023 года, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

на водоснабжение за № 647 от 09.11.2023 года, выданные ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД» района Байдибек.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденные руководителем «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» от 20 февраля 2024 года;

эскизный проект и генеральный план за № KZ79VUA01068373 от 02.02.2024 года, согласовано с руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Байдибекского района»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Том I. Книга 2. Паспорт проекта.

Том I. Книга 3. Сметная документация.

Том I. Книга 4. Проект организации проекта.

Том II. Альбом 1. Генеральный план. Наружный водопровод и канализация. Наружное электроснабжение. Наружные сети газоснабжения.

Том II. Альбом 2. Архитектурно-строительные и конструктивные решения.

Том II. Альбом 2.1. Выгреб на 25м^3, уборная на 2 очка, фундамент под котельную.

Том II. Альбом 3. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Электрооборудование, электроосвещение.

Том II. Альбом 4. Пожарная сигнализация, видеонаблюдения.

Том II. Альбом 5. Технологические решения.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Создание условия для жителей села Акбастау, акбастауского сельского округа, Байдибекского района Туркестанской области занятия физической культурой и спортом.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположено в селе Акбастау, акбастауского сельского округа, Байдибекского района Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Пункт Туркестан. Климатический подрайон IV-А.

Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная плюс 49,1°С;

абсолютно минимальная минус 38,6°С.

температура воздуха наиболее холодных пятидневки минус 20,6°С;

Средняя годовая температура воздуха 12,8°С.

Количество осадков за ноябрь-март-128мм.

Количество осадков за апрель-октябрь-72мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 5,2 м/сек.

Преобладающее направление ветра за июнь- август- СВ (северо-восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,8 м/сек.

Район по средней скорости ветра за зимний период-III.

Район территории по давлению ветра-III.

Район по толщине стенки гололеда-II.

Толщина стенки гололеда 5,0 см.

Нормативное значение ветрового давления кПа-0,38

Нормативное значение снегового покрова, см-34.

Рельеф

Высотные отметки поверхности земли рассматриваемой площадки изменяются в пределах от 425,61 до 425,67 м и имеет незначительный уклон юго-запада на северо-восток.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах проектируемой площадки выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - суглинок, светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 3,0-3,1 м;

ИГЭ-2 - суглинок, коричневый, с включением гравия до 30 %, пористый, мягкопластичной консистенции, непросадочный, мощностью 1,1 м;

ИГЭ-3 - гравийно-галечниковый грунт с суглинистым заполнителем до 30 %, с включением валунов до 10 %, вскрытой мощностью 1,5-1,6 и более метров.

Подземные воды

В период изыскания подземные воды пройденными разведочными скважинами, глубиной по 6,0 м были вскрыты на глубине 3,0-3,1 метров с поверхности земли в зависимости от рельефа.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, грунты трассы - незасолены, реже-среднезасолены и слабозасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,160-1,230 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 - грунты трассы по СП РК 2.01-101-2013 на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцемент по ГОСТ 10178-сильноагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент – неагрессивные. Нормативное содержание SO4 составляет 2133,3 мг/кг

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl- грунты трассы по СП РК 2.01-101-2013 на арматуру железобетонных конструкции - слабоагрессивные. Нормативное содержание Cl составляет 407,8 мг/кг.

Сейсмичность

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий уточнённая сейсмичность участка по ОСЗ-2_{475} - 7 баллов, а по картам ОСЗ-2_{2475} - 7 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задание на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.03-04-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам воспитания и образования детей и подростков».

Участок проектируемого объекта расположена в селе Акбастау, акбастауского сельского округа, Байдибекского района Туркестанской области.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Участок строительство прямоугольной формы в плане площадью 1,000 га.

Все разрывы между зданиями соответствуют требованиям строительных норм.

Рельеф участка ранее спланирован, имеет незначительный уклон в на юго-запад.

Вся территория огораживается металлической сеточной оградой с устройством калиток и ворот.

На территорию предусмотрено 2 два въезда со стороны существующей асфальтобетонной дороги с устройством ворот, калиток.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на территории предусмотрены зоны с полным набором и оборудования.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена мусороконтейнерная площадка.

К зданию обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Проектируемые здания на участке располагаются на допустимых пожарных расстояниях. Привязка зданий в горизонтальном и высотном отношении производятся от существующих ЛЭП опор, от точек АиБ.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных отметок. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом на рельеф.

Проезды и площадки

Покрытие проездов и тротуаров выполнены асфальтобетонным. Обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 6,0 м. Спортивные и игровые площадки имеют специальные покрытие.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам.

Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения - из тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.

Благоустройство

В благоустройстве территории спортивного зала предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к проектируемым зданиям и сооружениям, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, корыто для мытья обуви, муссороконтейнеры и т.д.). Так же предусмотрено площадка для стоянки машин.

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории выполнены необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника.

Расстояние между деревьями 5-6 м.

Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны, в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно - кустарниковых пород для Туркестанской области.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Пандус по территории имеется, ширина пандуса 1,2 м, что обеспечивает беспрепятственное перемещение по территории инвалидов и маломобильных групп населения. Уклоны по проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп.

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы с ограждающим бортиком высотой 50 мм. Уклон пандуса - 1:8. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет не менее 1,2 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия приняты согласно СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проезды вдоль проектируемого клуба выполнены шириной 3,5 м вокруг здания с устройством разворотных и разъездных площадок, пригодных для маневров пожарных машин. На территорию школы предусмотрено въезд со стороны существующей улицы. Покрытие принято асфальтобетонным.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Охрана окружающей среды

При планировке и застройке территории учитывалась размещение отдельных объектов (котельной и трансформаторной подстанции) оказывающих прямое или косвенное влияние на состояние окружающей среды.

Для выполнения требований по обеспечению экологической безопасности и охраны здоровья, проектом предусмотрены мероприятия по охране природы, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, оздоровлению окружающей среды.

В зоне шумового дискомфорта размещены зеленые насаждения, что обеспечивает шумо-пыле-защитные мероприятия проектируемого объекта.

Ситуационная схема

Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ пп	Наименование	Ед . изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	1,000	100	
2	Площадь застройки	м^2	1131,70	11,3	
3	Площадь покрытий	м^2	4461,00	44,3	
4	Площадь озеленения	м^2	1305,00	13,0	
5	Прочая площадка	м^2	3132,30	31,3	

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения рабочего проекта разработаны на оснований задания на проектирование и в соответствии с требованиями СН РК 3.02-11-2011 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-111-2012 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02.-18- 2013 «Закрытые спортивные залы».

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Физкультурно-оздоровительный комплекс предназначен для оздоровления населения и развития спорта в данным населенном пункте.

На отметке 0,000м расположены: спортивный зал для спортивно-тренировочных занятий по борьбе классической, вольной, греко-римской борьбе, самбо, дзюдо, боксу и вспомогательный блок.

Спортивный зал разделяется на две секции с помощью ширмы из плотного материала, борцовский и зал игровых занятий.

Оборудование и инвентарь для спортивного зала должен быть исправными и соответствовать определенным стандартам по форме, весу и качеству материалов.

Предъявляется ряд гигиенических требований, направленных на предупреждение спортивных травм, устранение загрязнения воздуха пылью, соответствие снарядов возрасту занимающихся. Все это создает условия для нормального учебно-тренировочного процесса.

В помещении основных спортивных сооружений на видном месте должен быть вывешен план эвакуации занимающихся на случай пожара или стихийного бедствия. В данном плане должно быть предусмотрено спасение занимающихся с территории мест проведения занятий по физическому спорту. В спортивном зале выполнены эвакуационные двери, выходящие на улицу.

Двери эвакуационных выходов в спортивных залах допускается запирать только изнутри с помощью легко открывающихся запоров, задвижек или крючков.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-20-2012 «Культурно-зрелищные учреждения», СН РК 3.02.-18- 2013 «Закрытые спортивные залы», СП РК 3.02-118-2013 «Закрытые спортивные залы», СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 2.04-104- 2012 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника», СП РК 2.04-107-2013 «Строительная теплотехника», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп», СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

Физкультурно-оздоровительный комплекс

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Состоит из двух блоков - спортивного и блока вспомогательных помещений.

Здание прямоугольной конфигурации с общими размерами в осях 18,0х55,50 м.

Спортивный зал прямоугольный формы в плане с размерами в осях 30,0х18,0 м, одноэтажный, без подвала высота зала 8,0 м до низа несущих конструкции.

Вспомогательный блок прямоугольный формы в плане с размерами в осях 24,0х18,0м, одноэтажный, без подвала, высота помещении - 3,0 м.

За условную отметку нуля принят уровень чистого пола.

Из здание предусмотрены эвакуационные выходы непосредственно наружу.

Объёмно-планировочные и архитектурные решения здания приняты согласно заданию на проектирование, функциональному назначению и требованиям по энергоэффективности и тепловой защите.

Степень огнестойкости здания - II.

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.

Класс конструктивной пожарной опасности - СО.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф3.6.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - НГ.

Инсоляция помещений обеспечена ежедневным непрерывным 3-4 часовым облучением прямыми солнечными лучами через оконные проемы.

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

При эвакуаций людей из зала предусмотрен дополнительный второй выход на прилегающую территорию.

Количество выходов соответствует нормативным требованиям.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской, керамическая плитка на высоту 1,8м.

Полы - бетонные, керамогранит с шероховатой поверхностью, керамическая плитка, линолеум выполненные по серии 2.244-1 выпуск 6.

Потолки - затирка с последующей водоэмульсионной покраской, известковая побелка, Металлосайдинг.

Окна - из поливинилхлоридных профилей, индивидуального изготовления, с заполнением двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки внутренние - по ГОСТ 30970-2002.

Наружные - ГОСТ 31173-2016. Крыша - чердачная шатровая, с наружным неорганизованным водостоком.

Кровля - металлочерепица по наслонным деревянным стропилам.

Кровля - над залом двухскатная, профилированный стальной настил Н60-845-0.7 по ГОСТ 24045-2016.

Наружная отделка - металлические кассеты.

Цоколь - керамогранит.

Цветовое решение фасада выполнена согласно эскизному проекту.

Технико-экономические показатели:

Общая площадь здания - 938,09 м^2.

Площадь застройки - 1058,80 м^2.

Полезная площадь - 895,18 м^2.

Строительный объем - 7397,40 м^3.

Этажность - 1.

Уборная на 2 очка - одноэтажная, прямоугольной формы в плане. Размеры в осях 2,25х3,50м. Высота до низа несущих балок - 2,0м . В помещении имеются две кабины с тамбурами и общим выгребом.

Класс ответственности - II.

Степень огнестойкости - II.

Полы - бетонные по серии 2.244-1, выпуск 6.

Дверные блоки - по серии 1.136-5.19.

Внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей известкой побелкой.

Наружная отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей известковой побелкой.

Кровля - асбестоцементные листы по деревянным стропилам.

Цоколь - штукатурка цементно-песчаным раствором с набрызгом.

Технико-экономические показатели уборной:

Общая площадь застройки - 6,6 м^2

Общий строительный объем выше отм.0.000 - 20,78 м^3

Выгреб емкостью 25 м^3 - прямоугольной формы в плане с размерами в осях 4,0 х 4,0м. высота выгреба от днища до низа плиты покрытия 3,15м.

Выгреб заглублен на 3,45 от поверхности земли. Предназначен для использования в качестве емкости для сбора сточных вод из сети канализации.

Уровень ответственности - II.

Категория производства по взрывной опасности – Е.

Технико-экономические показатели по разделу Выгреб на 25 м^3:

Площадь застройки - 19,36 м^2.

Строительный объем - 72,60 м^3.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование

зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями ведущие до вестибюля первого этажа. Ширина входных дверей в здание в свету составляет не менее 1500 мм.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны согласно задания на проектирование и в соответствии СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СП РК 5.02-01-2009 «Проектирование и расчет армокаменных конструкций в сейсмических районах», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости - II.

Физкультурно-оздоровительный комплекс

Фундаменты - под стойки рам монолитные железобетонные столбчатые из бетона класса С12/15; под стены - монолитные железобетонные ленточные из бетона класса С12/15.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2,толщи-ной 20 мм на отметке минус 0,050.

Вертикальная гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом - обмазка горячим битумом за два раза по холодной огрунтовке.

Отмостка - асфальтовая по бетонному основанию шириной 1,5 м перекрывающей пазухи котлована не менее, чем на 0,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

Стены - наружные и внутренние из обожженного полнотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 380 мм. Наружные стены с утеплением из теплоизоляционных плит «Penoplex» толщиной 80 мм и отштукатуренные по сетке цементно-песчаным раствором. Наружные и внутренние стены в местах сопряжений, и примыканий к монолитным железобетонным конструкциям армируются в горизонтальных швах сетками по серии 2.130-6с выпуск 1 с шагом 675 мм по высоте кладки.

Перегородки - из одинарного обожженного пустотелого кирпича марки КРГ-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/1,4/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М 50, толщиной 120 мм пустотностью не более 32%. По всей длине перегородок уложены горизонтальные сетки шагом 675 мм по высоте из двух продольных стержней диаметром 5 мм класса Вр-I и поперечных диаметром 3 мм класса Вр-I шагом 300 мм; перегородки к стенам и к колоннам прикреплены шагом 1500 мм, а при длине перегородок более трех метров и к перекрытию с помощью гибких металлических креплений; по верху

перегородок предусмотрен обвязочный монолитный пояс; проемы в перегородках обрамлены железобетонными сердечниками.

Колонны - монолитные железобетонные из бетона класса С20/25 сечением 400х400мм.

Ригели - монолитные железобетонные из бетона класса С20/25 сечением 400х400мм.

Сердечники - монолитные железобетонные из бетона класса С12/15.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса С12/15.

Утеплитель в чердачном перекрытии - утеплитель «Penoplex» толщиной 100 мм.

Крыша - чердачная шатровая, с наружным организованным водостоком.

Кровля - из металлочерепицы типа «Монтеррей» по наслонным деревянным стропилам.

Уборная на 2 очка

Конструктивная схема здания уборной принята с продольными несущими стенами.

Фундаменты, выгреб - монолитные железобетонные из бетона класса С12/15. Под подошвой бетонных фундаментов выполнена подготовка из бетона С8/10 толщиной 100 мм.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отметке - минус 0,050.

Стены из обожженного полнотелого кирпича Кр-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М 50, толщиной 250 мм.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса С12/15.

Перекрытие выгреба - монолитные железобетонные из бетона класса С12/15 толщиной 100 мм.

Кровля - асбестоцементные листы унифицированные типа СВ1750 по деревянной стропильной системе. Для обеспечения жесткости стропильной системы предусмотрены затяжки, накладки. Стропила сечением 50х120 мм, расположены с шагом 1000 мм. Стропила опираются на прогоны и мауэрлат сечением 100х100 мм, прогоны сечением 100х150 мм. Устройство крыши и узлы крепления стропильных и подстропильных конструкций предусмотрено по узлам.

Отмостка - асфальтобетонные, шириной 1,5 м по серии 2.110-3п выпуск 1.

Выгреб на 25 м^3

Днище и стенки выгреба - монолитные железобетонные из бетона на сульфатостойком цементе с армированием сварными сетками по ГОСТ 8478-92 и отдельными арматурными стержнями. Толщина днище - 300 мм. Толщина стены - 400 мм.

Класс бетона С16/20, марка по водонепрницаемости W4, при степени ответственности сооружения - 2.

Покрытие - монолитные железобетонные из бетона С16/20.

Кольца стеновые - по серии 3.900-3 выпуск 7.

Дыхательное устройство - асбестоцементная труба диаметром 100 мм.

Лестница - металлическая.

Люк- по ГОСТ 3634-99.

Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас путем контактной точечной электросварки. Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70 % проектной прочности.

Теплотрасса от котельной до ФОК

Теплотрасса состоит из утепленного колодца УТ-1, подземного канала с неподвижными опорами и дренажного колодца ДК-1.

Стены тепловой камеры - монолитные бетонные из бетона класса С8/10, W6,ССЦ.

Днище тепловой камеры - монолитное, бетон класса С8/10, W6,ССЦ толщиной 400 мм. Под днищем устраивается бетонная подготовка из бетона класса С8/10, W6,ССЦ толщиной 100 мм.

Покрытия тепловой камеры - из сборных железобетонных лотков и плит согласно серий 3.006.1-8 выпуск 1, выпуск 2 и выпуск 3.

Стремянки - металлическая выполненного из трубы 38х3 по ГОСТ 10704-91.

Каналы трассы - из сборных железобетонных лотков и плит согласно серий 3.006.1-8 выпуск 1 и выпуск 3.

Люк чугунный ГОСТ 3634-99.

Дренажный колодец выполнен из сборных железобетонных колец, плит днище и плит покрытий по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Все боковые поверхности железобетонных конструкций обмазано горячим битумом за 2 раза.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям нормам РК.

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СП РК 2.01-101-2013, антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям нормам РК.

Гидроизоляция, пароизоляция

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-82.

В покрытии по плите пароизоляция в 1 слой гидроизола (пергамина) на битумной мастике с последующей прокладкой утеплителя.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий предусмотрено асфальтобетонная отмостка шириной 1500 мм с уклоном 0,03. Отметка бровки отмостки выполнена выше планировочной отметки прилегающей территории не менее чем на 50 мм.

С целью устранения деформативности основания в пределах допустимых величин под фундаментами выполняется укладку из карьерного камня (валун) до упора, а также послойно уплотненная подушка из галечникового грунта с песчаным заполнителем 30%, толщиной 1,2 м с послойным уплотнением тяжелыми катками слоями не более 30 см, при оптимальной влажности, до плотности уплотненного грунта 2,30 т/м. При этом оптимальная влажность принимается равной влажности на границе раскатывания. При влажности грунта ниже оптимальной более чем на 0,03% должно производиться до увлажнение его до оптимальной влажности.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Чертежи марки ОВ разработаны на основании задания на проектирование, Технических условий в соответствии с требованиями нормативных документов: СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий», СП РК

3.02-118-2013 «Закрытые спортивные залы», СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -22°С.

Источник теплоснабжения - проектируемая котельная на твердом топливе. Система теплоснабжения 2-х трубная. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90°С-70°С.

В данном проекте принята горизонтальная двухтрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Трубопроводы системы отопления полипропиленовые армированные PPRC SDR 7,4. Узел управления расположен в помещении венткамеры.

Отопительные приборы алюминиевые секционные с межосевым расстоянием 500мм с нижним подключением. На радиаторах установлен комплект из клапана, термостата и воздухоспускного клапана из монтажного комплекта. На падающих и обратных участках ветках системы установлена соответствующая регулирующая и запорная и дренажная арматура фирмы Danfoss. Трубопроводы теплового узла заизолированы минераловатной изоляцией по ГОСТ 21880-94 и покрываются антикоррозийным кремний органическим покрытием КО-88. Расчет системы произведен в программном комплексе Danfoss. Расчетные гидравлические потери составляют: 3,53 м.в.ст.

Калориферы вентиляционных установок подключены к системе теплоснабжения для обогрева приточного воздуха в холодный период. Трубопроводы теплоснабжения вентиляционных установок изолируются трубной изоляцией.

Вентиляция

Система вентиляции спроектирована согласно норм и санитарных правил. Вентиляция принята приточно-вытяжной как с механическим побуждением, так и с естественным побуждением. Приточная установка системы вентиляции оборудована калорифером, для нагрева воздуха поступающего в помещения в зимний период. Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -22°С. Приточная установка устанавливается в венткамере.

Воздуховоды естественной вентиляции за пределы чердачного пространства. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса "Н". Нормируемая огнестойкость воздуховодов 0,25 часа.

Основные технические показатели:

Общий расход тепла - 177850Вт.

Энергоэффективность

Энергоэффективности и тепловой защиты зданий предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Класс энергетической эффективности «Б».

Теплоснабжение

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011, МСН 4.02-02-2004 и СП РК 4.02-04-2003.

Теплоснабжение решено от новой блочно-модульной котельной 0,3МВт суммарной мощность 0,3МВт, работающая на газовым топливе с параметрами теплоносителя 90°С-70°С.

Тепловая сеть проложена с уклоном от здания к камере. Уклон трубопроводов принят не менее 0,003.

Опорожнение сети предусматривается в самой нижней точке трассы, с установкой сбросных вентилей.

Сброс воды производится в дренажный колодец. Способ прокладки дренажных трубопроводов бесканальный, в битумной полимерной изоляции типа «весьма усиленная».

Теплофикационная камера УТ1 и дренажный колодец разрабатываются в части АС.

Трубопроводы тепловых сетей проложены в непроходных каналах, по серии 3.006.1-2.87. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе В ГОСТ 10705-80. Для компенсации тепловых удлинений труб используется углы поворота трассы. После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрыть антикоррозийным покрытием кремнийорганической эмалью КО-88. За изолировать матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-25 б=50мм. Покровный слой для трубопроводов стеклопластик рулонный. В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-2.87 в. 2-1. В местах вводов предусмотрена деталь заделки трубопровода в фундаменты здания. После монтажа произвести гидравлическую опрессовку давлением 1.25рабочего, но не менее 1,6МПа.

Общая протяженность трубопроводов тепловой сети диаметром 76 составляет - 293 метров.

Наружные сети газоснабжения

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с СП РК 2.04-103-2013 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» и ПУЭ РК.

Данным разделом проекта предусмотрена молниезащита ГРПШ-07-2У1.

По молниезащитным мероприятиям данные объекты относится ко II категории устройств молниезащиты и должны быть защищёны от прямых ударов молнии.

В настоящем проекте в качестве молниеотвода используется металлический стержень, имеющий высоту от уровня обреза дыхательных труб ГРП не менее 7 м в кол-ве 1 шт установленного непосредственно на площадке ГРПШ.

Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки.

В качестве естественного токоотвода используется металлоконструкции ГРПШ при условии обеспечения непрерывной электрической связи. Для токоотводов используется сталь полосовая 40х4мм, прокладываемая снаружи ГРПШ и соединённая с контуром заземления минимум в двух точках.

Проектом предусматривается устройство внешнего контура заземления.

Сталь полосовая 40х4 прокладывается в траншее на глубине 0,4м от планировочной отметки. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни ∅16мм L=3м. Тип заземлителей выбран исходя из удельного сопротивления грунта ρ=500 Ом и требуемой величины сопротивления заземления 10 Ом.

Все болтовые и сварные соединения должны иметь непрерывную электрическую цепь. Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Внутренний водопровод и канализация

Проект внутренних систем водоснабжения и канализации выполнен на основании технических условий, задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технологического задания и в соответствии со СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012, СН РК 4.01-05-2002 , СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013.

Объединенный хоз. питьевой и противопожарный водопровод, В1, В2.

Хозяйственно - питьевой - противопожарный водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам, поливочным и пожарным кранам, технологическому и моечному оборудованию спорт зала, от наружных сетей водопровода одним вводом диаметром 80мм. Магистральные трубопроводы спорт зала прокладываются под потолком первых этажей и запроектированы из оцинкованных водогазопроводных труб по

ГОСТ 3262-75. Стояки и разводящие трубопроводы запроектированы из напорных полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Внутреннее пожаротушение библиотеки предусмотрена согласно СН РК 4.01-01-2011, СП РК4.01-101-2012 таблицы 1, п. 4.2.1 и составляет 1 струя по 2,5л/с.

Внутреннее пожаротушение осуществляется от пожарных кранов диаметром 50 мм с пожарными рукавами длинною 20 м, с диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм. Пожарные краны устанавливаются на высоте 1.35 м от пола помещения. В пожарных шкафах предусмотрено место для двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 15,0 л/с и определен согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» из расчета тушения одного пожара в течении 3-х часов.

Горячее водоснабжение Т3.

Горячее водоснабжение запроектировано для подачи воды к сан. приборам, вода подается от аристонов емкостью 30л. Сеть выполнена из металлопалимерных труб диаметром 20мм. СТ РК 1893-2009. На сети установлена запорно-регулирующая арматура.

Бытовая канализация, К1.

Бытовая канализация предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в наружную канализацию. Система включает в себя два выпуска диаметром 100 мм.

Внутренняя сеть бытовой канализации монтируется из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 51613-2000 с применением резиновых уплотнительных колец. Выпуски монтируются из канализационных чугунных канализационных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 6942-98. Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см., перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки.

Основные показатели водопотребления и водоотведения

Таблица №2

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход воды				Установленная мощность электродвиг, кВт
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	при пожаре	
Холодный		6,3	0,567	0,1575	2,5	
Горячий		3,78	0,315	0,0875		
Канализация		6,3	0,567	0,1575		

Наружный водопровод и канализация

Водоснабжение здании осуществляется от существующих внутриквартальных водопроводных сетей (труба пэ диаметром 110мм). Точкой подключения является существующей колодец. Давление в сети 0,2МПа. Водопроводные сети закольцованные.

Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб диаметром 110х6,6мм марки ПЭ100SDR17 "питьевая" по СТ РК ИСО 4427-2004. Трубопроводная арматура в колодцах-чугунная, фасонные части - стальные, чугунные и полиэтиленовые. Основание под трубопроводы принято из естественного местного уплотненного грунта. При обратной засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения 1,65 тс/$м^3$.

Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

Расход воды на наружное пожаротушение согласно п.4 технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», при объемах зданий, свыше 5 до 25 тыс.м³ и количестве этажей до 2-х, составляет - 15 л/с для обще ственных здании. Наружное пожаротушение осуществляется от двух проектируемых пожарных гидрантов.

Для отвода хоз-бытовых сточных вод запроектированы канализационные сети из гофрированных труб диаметром 160х6,2мм по ГОСТ Р 54475-2011. Сточные воды самотеком отводятся в проектируемый выгреб, с последующим вывозом спецавтотранспортом. При засыпке полиэтиленовых трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода необходимо производить ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной не механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. На сети устанавливаются канализационные колодцы диаметром 1000мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусмотреть отмостку шириной 1м с уклоном от люков. Бетонные поверхности со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза.

Электротехнические решения

Наружные сети электроснабжения.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, генплана, топосъемки и в соответствии с требованиями нормативной документации. Согласно Технических Условий, выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит» за №00-00-01-5685 от 08.11.2023 года проектируемый объект по степени надежности электроснабжения относится к потребителям 2 категории.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения - II.

Расчетная мощность - 42,2 кВт.

Расчетный ток - 79,9А.

В проекте для электроснабжения физкультурно-спортивного комплекса предусматривается установка комплектно-трансформаторной подстанции городского типа КТПН-63/10-0,4кВ, с кабельным вводом и выводом.

Ввод 10 кВ в проектируемую КТПН-63/10-0,4кВ предусматривается воздушной линией, прокладываемыми на ж/б опорах проводом марки СИП 3 расчетного сечения 3х50, отходящей от существующей ВЛ-10 кВ фидера "Прогресс" ПС 110/35/10кВ "XXII-Партсъезд".

РУ-10 кВ КТПН состоит из одной секции шин. Для трансформации напряжения предусмотрен трехфазный силовой трансформатор 10/0,4кВ, устанавливаемый в отдельном трансформаторном отсеке. Соединения ВН-10кВ и НН-0,4кВ к силовым трансформаторам производится с помощью шинных мостов.

Сторона низшего напряжения 0,4кВ укомплектовывается автоматическими выключателями. На стороне РУНН-0,4кВ предусмотрен шкаф АВР для автоматического ввода резервного источника питания.

Согласно требованиям ТУ предусмотрен автономный источник питания, в качестве которого устанавливается ДЭС-0,4кВ. В местах перехода над дорогой для проезда транспорта кабель защищается асбестоцементными трубами, диаметром 150 мм².

Для связи АВР между РУНН-0,4кВ и ДЭС-0,4кВ предусматривается прокладка кабеля 0,4кВ в траншее в земле. На вводе в РУНН-0,4кВ предусмотрены счетчики электрической энергии. Тип счетчика указан в опросном листе.

Все кабели проложить в траншее на глубине 0,7м от планируемой отметки земли. В местах пересечения трассы с подземными коммуникациями, вводов в здание и прохождения под асфальтом кабель проложить в асбестоцементной трубе. Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требования ПУЭ РК.

Наружное освещение

На данном объекте предусматривается наружное освещение. Освещённость территории принята 10лк. В качестве светильников наружного освещения применены светильники типа «ИВА» вылет 1,5м, угол наклона 20° покрытие горячее цинкование со светодиодными лампами FREGAT LED на стойке СТ-8-3.0.

Управление освещением с фотореле, поставляемого комплектно с КТПН-63/10/0,4 кВ.

Внутренние сети электроснабжения

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и действующей нормативной документации: ПУЭ РК Правила устройства электроустановок, 2015г.; СНиП РК 2.04-05-2002* Естественное и искусственное освещение; СН РК 3.02-18-2013 Закрытые спортивные залы; СН РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования.

По степени надежности электроснабжения объект относится к потребителям 2 категории.

Для электроснабжения потребителей проектом предусмотрена установка вводно-распределительного устройства типа ВРУ1-21-10УХЛ4. Для распределения электроэнергии проектом предусматривается установка распределительных щитков типа ЩРВ для установки НВА на DIN-рейку. Каждая групповая линия розеточной сети защищена устройством защитного отключения (УЗО). Розеточные линии защищены УЗО с уставкой по току утечки 30мА. Электроснабжение электроводонагревателей «Аристон» предусматривается от щитка ЩС2.

Силовыми потребителями является вентиляционное оборудование, которое автоматически отключается при пожаре от сигнала прибора ПС. Распределительные сети предусмотрены кабелями соответствующих расчетных сечений от щита вентиляции.

Проектом предусмотрена рабочее и аварийное освещение. Рабочим освещением обеспечиваются все помещения. Величины освещенности приняты в соответствии с назначением помещений и характером производимых в них работ на основании действующих норм. Светильники выбраны в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Для освещения приняты светильники с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

В качестве осветительных щитков приняты щитки типа ЩРВ и автоматические выключатели типа ВА47-29. Распределительные сети освещения выполняются кабелем марки ВВГнг, проложенным по стенам скрыто под штукатуркой в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытий без труб. В соответствии с требованиями ПУЭ РК, электропроводка освещения должна быть трехпроводная, сменяемая, выполняться проводами и кабелями с медными жилами, а штепсельные розетки должны быть с третьим заземляющим контактом.

Для защиты людей от поражения электрическим током, все металлические части части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции необходимо заземлить и занулить.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СНиП 4.04-06-2002.

Заземление

Занулению подлежат все металлические части электроустановок ,нормально не находящиеся под напряжением. Для зануления используются нулевые провода

электросети. Линия групповой сети, прокладываемой от щитка до светильников общего освещения, выполняются 3-х проводной (фазный - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники.)

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щите под разные контактные зажимы.. На вводе в здание предусматривается устройство контура повторного заземления нулевого провода с сопротивлением R<10Ом.

Монтаж всех электротехнических устройств выполнить в соответствии с ПУЭ РК №230 от 20.03.15г.

Молниезащита

В качестве молниеприемника используется металлическая дымовая труба, расположенная в непосредственной близости от склада.

Пожарная сигнализация

Настоящий проект устройства пожарной сигнализации разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре» и др. нормативных документов.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513-10. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Прибор ППКОП «Гранит-5» установлена в комнате охраны. Система оповещения людей о пожаре принята по 2 типу. Для оповещения о пожаре предусмотрена установка оптико-звукового устройства типа «Бия-С» снаружи здания, подключенная кабелем марки ВВГнг-0,66 в ПВХ трубе диаметром 16мм. Кроме того, звуковой оповещатель типа «Маяк-12» установлен внутри здания и подключен кабелем марки ВВГнг-0,66 в ПВХ трубе диаметром 16мм. Высота установки - 2м от уровня пола.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП212-141 установлена на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9м, а расстояние от извещателя до стены не пре вышало 4,5м, тепловые пожарные извещатели типа ИП-114-5-А2 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 5м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 1,5м.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КПСВВ 1х2х0.5, с укладкой их по потолкам и стенам в кабель-канале.

Подключение оборудования выполнить согласно документации предприятий-изготовителей

Защитное заземление (зануление) приборов пожарной сигнализации и резервированных источников питания, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, выполняется в соответствии с требованиями ПУС РК, СП РК 2.02-15-2003 п.16 и технической документацией завода изготовителя.

В качестве заземления служит третья жила питающего провода.

Видеонаблюдение

Для обеспечения контроля и безопасности людей проектом предусматривается система видеонаблюдения.

Для ее реализации используется видеорегистратор «HS216», к которому подключаются мини-купольные камеры «U115» (внутри здания) и уличная камера «U215» (снаружи на фасаде здания). Оборудование выбрано фирмы «Unicom».

Места установки видеокамер согласованы с заказчиком.

Разводка кабельной трассы выполнена мультифункциональным кабелем марки CCTV «VSC-75-3-2 Unicom».

Кабельная трасса проложена в кабель-канале по стенам.

Проект выполнен в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок РК». Все нормально нетоковедущие части, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть занулены и заземлены.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект разработано на основании исходно-разрешительных документов.

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Из здание предусмотрены эвакуационные выходы непосредственно наружу. Объёмно-планировочные и архитектурные решения здания приняты согласно заданию на проектирование, функциональному назначению и требованиям по энергоэффективности и тепловой защите.

Инсоляция помещений обеспечена ежедневным непрерывным 3-4 часовым облучением прямыми солнечными лучами через оконные проемы.

Площадка для отдыха расположена в уединенном месте.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена мусороконтейнерная площадка.

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории выполнены необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника.

Архитектурно-планировочные и технологические решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Проектом разработаны противопожарные, антисейсмические, антипросадочные мероприятия, защита строительных конструкции от коррозии, электроснабжение и отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация, электроосвещение,

энергоэффективность, система связи и сигнализация зданий.

В проектируемой спорт школе вредные технологические процессы отсутствуют. Постоянно производится уборка территории и полив зеленых насаждений. В специально отведенных местах предусмотрены мусороконтейнеры с последующим вывозом в места, указанные СЭС. В начале освоения строительной площадки необходимо строго следить за снятием почвенного слоя всей застраиваемой и подлежащей планировочным работам территории для дальнейшего его использования при благоустройстве на месте строительства. Выпуск воды со строительной площадки непосредственно на склоны без защиты от размыва не допускается.

Для обеспечения нормальных санитарных условий проживания предусматривается озеленение территории, уборка мусора осуществляется в мусороконтейнеры с дальнейшим вывозом мусора на полигон ТБО.

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения.

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

1) необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;

2) применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;

3) расположения на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;

4) оборудования электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением;

5) обеспечения подъезда пожарных автомобилей;

6) оформления необходимыми надписями и указателями.

Принятое технологическое решение проекта делает маловероятным заметное воздействие объекта на окружающую среду. Выявленные при разработке ООС факторы воздействия на окружающую природную среду носят незначительный характер. Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, к ухудшению жизненно важных свойств природных компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству, животному и растительному миру. Намечаемая деятельность не приведет и не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

СЗЗ объекта от 0 до 99 м, класс опасность 5.

Наше замечания исправлено и откорректировано.

На основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий, рабочий проект соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

Продолжительности строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства объекта определен в соответствие с СП РК 1.03-102-2014 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. (Часть II, стр.137. Раздел Б.5.5. Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение» Таблица Б.5.5.1 пункт 37.).

Согласно пункту 10.4 продолжительность строительства выполнена методом экстраполяции.

Общая продолжительность строительства принята 9,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,5 месяц.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2024 - 100%.

Строительство объекта запланировано на апрель 2024 года.

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.1.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2023г. (20 сборников);

Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2023г.;

Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2023г.;

Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2023 г.;

Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2023;

Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 2 Железнодорожные перевозки СЦПГ РК 8.04-12-2023 г.;

«Элементные сметные нормы на строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования, Методические рекомендации по расчету сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов для строительства, Методические рекомендации по расчету индексов стоимости для строительства (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05- 01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, НДЦС РК 8.01-05-2022, НДЦС РК 8.01-06- 2022). Изменения и дополнения. Выпуск 37»;

НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

НДЦС РК 8.01-10-2023 «Методические рекомендации по разработке элементных сметных норм на работы в строительстве»;

НДЦС РК 8.02-01-2023 «Укрупненные показатели стоимости строительства зданий и сооружений. Нормативы предельной стоимости строительства».

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» акимата района Байдибек» от 20 февраля 2024 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 223-нқ) (при необходимости).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2024-2026 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2024–2026 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 24 августа 2021 года № 27 (с изменениями от 05.04.2022г.).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 100%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Акбастау, акбастауского сельского округа, Байдибекского района Туркестанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) выполнен общие данные рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

2) в общих данных дана пояснение раздел «Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации», «Противопожарные мероприятия»;

3) ГосАкт на рабочий проект представлен;

4) ТЭП откорректирован;

5) согласованный генеральный план представлена;

6) пандус и крыльца приведено соответствием с разделам АС части;

7) уклон пандуса соответствует уклону 8%, и приведены крыльца в соответствии данным высотным отметкам;

8) в пояснительной записке раздел «Генеральный план» приведено в соответствий нормам и правилам;

9) в общих данных откорректирована недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие СН РК, СП РК и ГОСТы РК;

10) состав проекта предоставлен;

11) паспорт проекта по форме Ф-3 согласно СН РК 1.02-03-2011;

12) задание на проектирование представлена согласно СН РК 1.02-03-2011;

13) представлен согласованный эскизный проект;

14) ТЭП по разделу АС пересчитано и исправлено;

15) в пояснительную записке добавлена пункт энергосбережение и энергоэффективность здания;

16) представлено теплотехнический расчёт утеплителя стен и покрытия;

17) согласован план со смежными разделами ОВ, ВК, ЭЛ;

18) На планах указать отметку земли, абсолютную отметку нуля, которая должна соответствовать с частью ГП. Крыльца откорректировать, согласно отметкам, указанным в ГП;

19) ведомость наружной отделки представлен согласно эскизному проекту;

20) в ведомости отделки помещений указана толщина штукатурки, шпатлевки, согласно п.4.4.3 СП РК 2.04-108-2014;

21) обозначение типа полов на планах этажей выполнена согласно требованиям п.5.5.1 ГОСТ 21.501-2011;

22) указана материал и расход на плинтус;

23) отметка пола в санузлах и тамбурах д.б. не менее чем на 20 мм ниже, чем пол основного здания, согласно СНИП РК 3.02-03-2003;

24) в помещениях с мокрыми процессами предусмотрен уклон в полу и трапы, согласно СНИП РК 3.02-03-2003;

25) дополнена мероприятия по защите от коррозии - наружную гидроизоляцию стен подвала, защиту металлических конструкций и т.д;

26) на плане фундаментов указана отметки глубины заложения фундаментов;

27) арматуры стойки рамы соответствует с анкерными выпусками из фундамента;

28) дана примечания к планам - по кладке, усилению и т.д;

29) предоставлен расчет перемычек арматуры;

30) предоставлен расчет стропил;

31) разработка котлована предоставлена;

32) на схеме расположения плит покрытия обозначена узлы серии 2.260-3с вып.1;

33) проект выполнен по новой нормативной базе согласно приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства No320-НК от 25.12.2017 г;

34) расчетная температура принята согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» ;

35) общие данные дополнено план схемой;

36) предусмотрена запорно-балансировочная арматура на каждом ответвлении;

37) исключен прибор учета тепловой энергии в тепловом узле;

38) исключены радиаторы и трубопроводы из тамбура, перемещены в коридор;

39) спецификации исправлены согласно ГОСТ 21.101-97;

40) расчетная температура принята согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

41) сеть водопровода и канализации выполнено согласно расстановки по части ТХ;

42) В схеме системы водопровода и канализации отметки ввода В1 и выпуска К1 соответствует плану сети НВК;

43) в мужском отделение туалетов установлена настенные писсуары;

44) ревизия и прочистка выполнена;

45) общие указание и пояснительная записка выполнена согласно выданным замечанием;

46) мероприятие по сейсмике и описание в общих указаниях лист ВК-1, включено в спецификацию оборудования;

47) согласно генплана есть пересечение с инженерными сетями, но на профиле выполнено пересечение;

48) согласован план со смежными разделами ОВ, ВК, АС, ТХ;

49) однолинейная схема ВРУ откорректирована;

50) указана нормируемую освещенность помещений согласно СП РК 2.04-104-2012 и СП РК 3.02-118-2013 в спорт зале;

51) светильники в спорт зале установлена в соответствии с п. 4.6.3.10 - 4.6.3.13 СП РК 3.02-118-2013;

52) однолинейную расчетную схему распределительной сети выполнена в соответствии п.п. 6.1.4, 6.1.5 ГОСТ 21.613-2014;

53) принципиальные схемы щитов освещения выполнена согласно п.5.2.1 и приложения Д ГОСТ 21.608-2014;

54) выполнена раздел проекта звукоусиление согласно п. 4.6.3.15 СП РК 3.02-118-2013;

55) тип оповещение выполнена согласно СП РК 2.02-104-2014;

56) возле всех выходов предусмотрена ручные пожарные извещатели;

57) откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ и экспертизы, принята по расчету;

58) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Площадь участка	га	1,0000	1,0000
2	Площадь застройки	м^2	1058,80	1058,80
3	Общая площадь	м^2	938,09	938,09
4	Полезная площадь	м^2	895,18	895,18
5	Строительный объем	м^3	7397,40	7397,40
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 г., в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	780,350 607,705 62,900 109,745	779,260 607,214 62,892 109,154
7	Продолжительность строительства	месяц	9,0	9,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Акбастау, акбастауского сельского округа, Байдибекского района Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка — 1,0000 га
2. Площадь застройки — 1058,80 м^2
3. Общая площадь — 938,09 м^2
4. Полезная площадь — 895,18 м^2
5. Строительный объем — 7397,40 м^3
6. Общая сметная стоимость строительства
   в текущих ценах 2024 г., — 779,260 млн. тенге
   в том числе: СМР — 607,214 млн. тенге
   оборудование — 62,892 млн. тенге
   прочие — 109,154 млн. тенге
7. Продолжительность строительства — 9,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых

гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» в соответствии с условиями договора № ЮКПЭ-0013-03 от 02.02.2024 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Түркістан облысы, Бәйдібек ауданы, Ақбастау ауылдық округі, Ақбастау ауылынан дене шынықтыру және сауықтыру кешенінің құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жер телімінің ауданы	1,0000 га
2.	Құрылыстың ауданы	1058,80 м^2
3.	Жалпы ауданы	938,09 м^2
4.	Пайдалы ауданы	895,18 м^2
5.	Құрылыстың көлемі	7397,40 м^3
6.	2024 ж. ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	779,260 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	607,214 млн. теңге
	құрал жабдықтар	62,892 млн. теңге
	өзге де шығындар	109,154 млн. теңге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	9,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2024 жылы 02-ші ақпандағы № ЮКПЭ-0013-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы Бәйдібек ауданы әкімдігінің «Бәйдібек ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ-і кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Койгелдиева С.С. (Директор)

Койгелдиева С.С. (Директор)

Миц А.Е. (Эксперт)

Шойманова Т.Б. (Эксперт)

Бимбетова К.М. (Эксперт)

Янушевская С.В. (Эксперт)

Джанаев А.О. (Эксперт)

Рысдаулетова Г.Б. (Эксперт)